

EVALUATION DU DEGRE D'AVANCEMENT DE L'ADEQUATION

Référence du couple (marques) : **AMG.TUMAC - LIEBHERR**

Eléments essentiels de sécurité Cf : Note de calcul LIEBHERR 0005 Rév.2.0 du 01 mars 2018	en conception en tenant compte de l'état de l'art (1) ?	dans les notices (2) en matière d'information sur les risques résiduels
Références précises du couple en termes de modèles : Pour les systèmes de mâts Liebherr listés ci-contre, le calcul des interfaces et leur design est sous la responsabilité de AMG, fournisseur du monte grutier.	16 EC160, 16EC240, 120HC (16HC175), 170HC (17HC 200), 130/180HC, 185HC, 256HC (21 HC 290), 24 HC 420/24 HC, 500HC (24HC630), 355HC(24HC420), 540HC-L, 355IC, 1250HC, 320HC/330HC, 1000HC, 24HC1000. (hors affaires spéciales)	
1. Continuité de sécurité lors du passage de la grue au monte-grutier et vice versa		
Les moyens d'accès (intermédiaires et à l'interface) de la grue et du monte-grutier (plate-forme, échelle, garde-corps,...) ont-ils été pris en compte ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Intégrité de la grue et du monte-grutier		
Les efforts statiques et dynamiques que chaque élément peut exercer sur l'autre ont-ils fait l'objet d'un échange d'information entre le constructeur de la grue et du monte-grutier et d'une validation des deux parties ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Stabilité de l'ensemble « grue - monte-grutier »		
La stabilité et notamment les éléments relatifs à la prise au vent, ont-ils fait l'objet d'un échange d'information entre le constructeur de la grue et du monte-grutier et d'une validation par le constructeur de grue ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Cohabitation d'un accès motorisé avec un accès non motorisé		
Les éventuels nouveaux risques (ex. : cisaillement, écrasement de parties du corps) du fait de la possibilité d'emploi des deux types d'accès de manière simultanée ont-ils été pris en compte ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Autres informations ayant pour objet de traiter d'autres risques résiduels et devant figurer dans les notices		
✓ notamment les risques liés aux différentes phases de vie de l'ensemble constitué (procédure liée au montage/démontage, à la maintenance, etc.),	Non pertinent	<input type="checkbox"/>
✓ toutes les restrictions d'emploi que cela soit en phase d'utilisation mais aussi dans les cas de changement de configuration de cet ensemble, comme par exemple lorsque ce dernier est installé dans un environnement différent notamment vis-à-vis des conditions de vent	Non pertinent	<input type="checkbox"/>

: validé (c'est-à-dire prévu par conception ou pris en compte dans les notices)

: en cours (c.à.d. en cours d'étude en conception ou en cours de mise à jour des notices)

: non étudié à ce jour

Qui fournit les instructions relatives à l'adéquation du couple (risques résiduels, restriction d'emploi,..) ? **AMG.**

(1) le projet de norme prEN 14439 (ou le projet prEN 81-43 qui contient un ensemble d'exigences identiques) constitue à ce jour un reflet de l'état de l'art qui peut s'avérer très utile pour l'analyse de risques à conduire dans le cadre d'une modification

(2) Par notices, on entend les notices d'origine de la grue et du monte-grutier et/ou une documentation complémentaire

Note 1 : Autrement dit, un moyen d'accès dédié (incluant ses supports de fixation à la mature) est-il fourni avec le monte-grutier ?
Note 1' : le montage et démontage du moyen d'accès intermédiaire et de ses supports sont-ils décrits dans la notice d'origine ?

Note 2 : Par exemple, un des points relatifs à l'intégrité de la grue à tour concerne notamment les forces horizontales qui vont s'appliquer localement sur les points d'ancrage du monte-grutier fixés sur la grue. La vérification de cette intégrité nécessite donc un échange d'informations sur ces forces, allant du constructeur de monte-grutier vers le constructeur de grue à tour. Un autre point qui peut s'avérer important est celui relatif à la force verticale en pied de grue, suivant que le monte-grutier s'appuie sur le lest de base ou sur le sol. En ce qui concerne le monte-grutier, il est nécessaire de s'assurer que sa déflexion verticale et torsion maximales admissibles ne seront pas dépassées en exploitation, une fois montée sur la grue à tour, ce qui suppose une vérification par calcul de cette déflexion par le constructeur de la grue à tour et ce, sur la base d'informations techniques fournies par le constructeur de monte-grutier.

Note 3 : Par exemple, un des points relatifs à la stabilité de l'ensemble concerne les surfaces de prise au vent. Pour garantir une stabilité de l'ensemble, des informations minimales doivent être fournies au constructeur de grue à tour par le constructeur de monte-grutier. Le résultat du calcul pouvant conduire à réviser les conditions d'emploi de l'ensemble constitué

Note 3' : est-il fait mention de restrictions d'emploi notamment liés aux effets du vent suivant l'implantation et la configuration de la grue ?

Note 4 : A-t-il été pris en compte par exemple les distances minimales de sécurité (dérogation spéciale à 500mm pour les monte-grutiers) pour éviter un éventuel risque de cisaillement ou une autre solution technique a-t-elle été mise en place pour éliminer ou réduire tout nouveau risque mécanique ?

Note 4' : est-il fait mention de risques mécaniques résiduels particulier ou d'une mesure spécifique à prendre pour informer de risques mécaniques résiduels qui n'auraient pas pu être totalement éliminés par conception ?